



ПРАВИТЕЛЬСТВО САНКТ-ПЕТЕРБУРГА
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ И ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ
Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение «Академия машиностроения имени Ж.Я. Котина»

**КОМПЛЕКТ АННОТАЦИЙ
УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ**

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Профиль подготовки – технологический

Квалификация выпускника – техник

Форма обучения – очная

Перечень аннотаций учебных дисциплин и профессиональных модулей

1. ООД.01 Русский язык
2. ООД.02 Литература
3. ООД.03 Математика
4. ООД.04 Иностранный язык
5. ООД.05 Информатика
6. ООД.06 Физика
7. ООД.07 Химия
8. ООД.08 Биология
9. ООД.09 История
10. ООД.10 Обществознание
11. ООД.11 География
12. ООД.12 Физическая культура
13. ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности
14. ООД.14 Введение в специальность
15. ООД.15.01 Родной язык
16. ООД.15.02 Родная литература
17. ООД.16.01 Основы предпринимательства
18. ООД.16.02 Финансовая культура
19. СГ.01 История России
20. СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности
21. СГ.03 Безопасность жизнедеятельности
22. СГ.04 Физическая культура
23. СГ.05 Основы бережливого производства
24. СГ.06 Основы финансовой грамотности
25. ОП.01 Электротехника
26. ОП.02 Метрология и стандартизация
27. ОП.03 Техническая механика
28. ОП.04 Материаловедение
29. ОП.05 Инженерная графика
30. ОП.06 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности
31. ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности
32. ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
33. ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации
34. ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям
35. ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

**АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН И
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ
27.02.07 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ ПРОДУКЦИИ, ПРОЦЕССОВ И УСЛУГ
(ПО ОТРАСЛЯМ)**

Общеобразовательные учебные дисциплины

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.01 Русский язык**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.01 Русский язык является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Особенности социального и культурного контекста
	Проявлять толерантность в рабочем коллективе	Правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по (специальности)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	114
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	68
лабораторные работы	
практические занятия	28
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Роль языка в обществе

Тема 1.1. Русский язык в современном мире

Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография

Тема 2.1. Фонетика, орфоэпия

Тема 2.2. Графика, орфография

Раздел 3. Лексика и фразеология

Тема 3.1. Слово в лексической системе языка

Тема 3.2. Русская лексика с точки зрения ее происхождения и употребления

Тема 3.3. Активный и пассивный словарный запас. Словари русского языка

Тема 3.4. Фразеология

Тема 3.5. Лексические нормы

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография

Тема 4.1. Морфемика, словообразование

Тема 4.2. Способы словообразования

Тема 4.3. Орфография

Раздел 5. Морфология и орфография

Тема 5.1. Имя существительное

Тема 5.2. Имя прилагательное

Тема 5.3. Местоимение

Тема 5.4. Имя числительное

Тема 5.5. Правописание глаголов

Тема 5.6. Правописание причастий, деепричастий

Тема 5.7. Наречие

Тема 5.8. Правописание предлогов

Тема 5.9. Правописание союзов

Тема 5.10. Правописание частиц, междометий и звукоподражаний

Тема 5.11. Самостоятельные и служебные части речи

Раздел 6. Синтаксис и пунктуация

Тема 6.1. Словосочетание

Тема 6.2. Простое предложение

Тема 6.3. Осложненное простое предложение

Тема 6.4. Предложения с обособленными и уточняющими членами

Тема 6.5. Вводные слова и предложения

Тема 6.6. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи

Тема 6.7. Знаки препинания в сложносочиненном предложении

- Тема 6.8. Знаки препинания в сложноподчиненном предложении
 Тема 6.9. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.
 Тема 6.10. Знаки препинания в простом и сложном предложении

Раздел 7. Язык и речь. Функциональные стили речи

- Тема 7.1. Язык и речь
 Тема 7.2. Функционально-смысловые типы речи
 Тема 7.3. Разговорный стиль речи
 Тема 7.4. Научный стиль речи
 Тема 7.5. Художественный стиль речи
 Тема 7.6. Публицистический стиль речи
 Тема 7.7. Официально-деловой стиль
 Тема 7.8. Текст как произведение речи
 Тема 7.9. Информационная переработка текста

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
 ООД.02 Литература**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.02 Литература является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
ОК 05	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Особенности социального и культурного контекста
		Правила оформления документов и построения устных сообщений.

ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		Значимость профессиональной деятельности по специальности ()

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	94
в т.ч. в форме практической подготовки	
В т.ч.:	
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	
практические занятия	30
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Русская литература второй половины XIX века

Тема 1.1. Введение. А.Н.Островский. Очерк жизни и творчества

Тема 1.2. Идеино-художественное своеобразие драмы А.Н. Островского «Гроза»

Тема 1.3. И.А. Гончаров. Художественное своеобразие романа «Обломов»

Тема 1.4. И.С.Тургенев. Свообразие романа «Отцы и дети»

Тема 1.5. Н. С. Лесков. Повесть «Очарованный странник»

Тема 1.6. М. Е. Салтыков-Щедрин. Свообразие «История одного города»

Тема 1.7. Ф.М. Достоевский. Свообразие романа «Преступление и наказание»

Тема 1.8. Л.Н. Толстой. Жизненные искания и творческий путь. Анализ романа-эпопеи. «Война и мир»

Тема 1.9. Жизнь и творчество А.П. Чехова

Тема 1.10. Лирика Ф.И. Тютчева и А.А. Фета

Тема 1.11. Н.А. Некрасов. Основные темы и идеи лирики. Анализ поэмы «Кому на Руси жить хорошо»

Раздел 2. Зарубежная литература XIX века

Тема 2.1. Зарубежная литература XIX века

Раздел 3. Русская литература рубежа веков

Тема 3.1. Общая характеристика культурно-исторического процесса рубежа XIX- XX века

Тема 3.2. И.А.Бунин. Свообразие рассказов

Тема 3.3. А.И.Куприн. Свообразие повести «Гранатовый браслет»

Тема 3.4. М.Горький. Свообразие пьесы «На дне»

Тема 3.5. Жизнь и творчество А.Блока. Поэма «Двенадцать»

Тема 3.6. С. А. Есенин. Основные темы творчества

Тема 3.7. В. В. Маяковский. Основные темы творчества

Раздел 4. Литература 30–40 годов XX века

Тема 4.1. Лирика О.Э. Мандельштама. Лирика М.И. Цветаевой

Тема 4.2. А. П. Платонов. Характерные черты времени в повести «Котлован»

Тема 4.3. М. А. Булгакова. Роман «Мастер и Маргарита»

Тема 4.4. М.А.Шолохов. Роман-эпопея «Тихий Дон»

Тема 4.5. Б. Пастернак. Особенности лирики

Раздел 5. Литература периода Великой Отечественной войны и послевоенных лет

Тема 5.1. Деятели литературы и искусства на защите Отечества

Тема 5.2. Поэзия о Великой Отечественной войне

Тема 5.3. А.А.Ахматова. Поэма «Реквием»

Тема 5.4. А.Т. Твардовский. Обзор творчества

Раздел 6. Литература 50-80-х годов.

Тема 6.1. Общественно-культурная обстановка в стране во второй половине XX века.

Новые тенденции в литературе

Тема 6.2. А. И. Солженицын. «Один день Ивана Денисовича»

Тема 6.3. В.Т.Шаламов. «Колымские рассказы»

Тема 6.4. В. Шукшин. Художественные особенности прозы

Тема 6.5. Актуальные и вечные проблемы в повести В. Распутина «Прощание с Матерой»

Тема 6.6. Стилевые искания поэзии Н. М. Рубцова и И. Бродского.

Раздел 7. Проза, поэзия и драматургия второй половины XX – начала XXI века

Тема 7.1. Проза второй половины XX века - начала XXI века

Тема 7.2. Поэзия второй половины XX века – начала XXI века

Тема 7.3. Драматургия второй половины XX века – начала XXI века

Тема 7.4. Современный литературный процесс

Раздел 8. Зарубежная проза, поэзия и драматургия XX века

Тема 8.1. Зарубежная литература XX века

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.03 Математика

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.03 Математика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем

		в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	методы работы в профессиональной и смежных сферах;
	составлять план действия;	структуру плана для решения задач;
	определять необходимые ресурсы;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	174
в т.ч. в форме практической подготовки	14
в т.ч.:	
теоретическое обучение	70
лабораторные занятия	
практические занятия	86
Курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Алгебра

Тема 1. Введение

Тема 1.1. Развитие понятия о числе

Тема 1.2. Корни, степени, логарифмы

Тема 1.3. Уравнения и неравенства

Тема 1.4. Основы тригонометрии

Тема 1.5. Функции, их свойства и графики

Раздел 2. Начала математического анализа

Тема 2.1. Предел последовательности и производная

Тема 2.2. Первообразная и интеграл

Раздел 3. Геометрия

Тема 3.1. Координаты и векторы

Тема 3.2. Прямые и плоскости в пространстве

Тема 3.3. Многогранники

Тема 3.4. Тела и поверхности вращения

Раздел 4. Комбинаторика и теория вероятностей

Тема 4.1. Элементы комбинаторики

Тема 4.2. Элементы теории вероятностей и математической статистики

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.04 Иностранный язык

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.04 Иностранный язык является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	особенности произношения

писать простые связные сообщения на знакомые или профессиональные темы	правила чтения текстов профессиональной направленности
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	116
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	
лабораторные работы	
практические занятия	116
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Вводный курс

Введение

Тема 1. Описание человека. Общение с друзьями. Семья

Тема 2. Описание жилища и учебного заведения. Распорядок дня студента колледжа

Тема 3. Хобби, досуг, путешествия

Раздел 2. Основной курс

Тема 4. Спорт. Здоровый образ жизни. Магазины и покупки

Тема 5. Обычай и традиции России и англоговорящих стран

Тема 6. Научно-технический прогресс

Тема 7. Профессионально ориентированные темы

Тема 8. Выдающиеся исторические события, личности и памятники России

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.05 Информатика

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.05 Информатика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	Анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Определять этапы решения задачи	Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	Методы работы в профессиональной и смежных сферах
	Составлять план действия	Структуру плана для решения задач
	Определять необходимые ресурсы	
	Владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	Реализовывать составленный план	
	Оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	Определять задачи для поиска информации	Номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	Определять необходимые источники информации	Приемы структурирования информации
	Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Выделять наиболее значимое в перечне информации	Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств
	Оценивать практическую значимость результатов поиска	
	Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	
	Использовать современное программное обеспечение	
	Использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	152
в т.ч. в форме практической подготовки	16
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	132
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	2

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Тема 1.1. Информатика. Информационное общество.

Тема 1.2. Деятельность в сети Интернет

Тема 1.3. Правовые нормы и правонарушения в информационной сфере.

Тема 1.4. Социальная информатика.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Понятие информация. Меры информации.

Тема 2.2. Представление информации в системах счисления

Тема 2.3. Элементы комбинаторики, теории множеств, математической логики.

Тема 2.4. Математическое моделирование

Тема 2.5. Алгоритм: понятие, виды и свойства.

Тема 2.6. Языки программирования

Раздел 3. Информационно-коммуникационные технологии

Тема 3.1. Компьютерные сети

Тема 3.2. Разработка веб-сайтов

Тема 3.3. Аппаратное и программное обеспечение компьютера.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Тема 4.1. Возможности текстового редактора

Тема 4.2. Возможности электронных таблиц

Тема 4.3. Мультимедийные презентации.

Тема 4.4. Базы данных и системы управления базами данных

Тема 4.5. Компьютерные системы публикаций

Тема 4.6. Компьютерная графика.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.06 Физика

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.06 Физика является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социально контексте
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	структуру плана для решения задач
ОК 07	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	10
в т.ч.:	
теоретическое обучение	66
лабораторные работы	
практические занятия	34
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Механика и колебания

Тема 1.1. Основы кинематики.

Тема 1.2. Динамика

Тема 1.3. Законы сохранения в механике

Тема 1.4. Механические колебания

Раздел 2. Молекулярно-кинетическая теория и термодинамика

Тема 2.1. Основы МКТ
 Тема 2.2. Основы термодинамики
 Тема 2.3. Агрегатные состояния
Раздел 3. Основы электродинамики
 Тема 3.1. Электростатика
 Тема 3.2. Постоянный ток
 Тема 3.3. Ток в различных средах
 Тема 3.4. Магнитное поле
 Тема 3.5. Электромагнитное поле
Раздел 4. Оптика
 Тема 4.1. Оптика
Раздел 5. Элементы квантовой физики
 Тема 5.1. Квантовая оптика
 Тема 5.2. Физика атома
Раздел 6. Элементы астрономии
 Тема 6.1. Устройство Солнечной системы
 Тема 6.2. Строение и Эволюция Вселенной

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
 ООД.07 Химия**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
 УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.07 Химия является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
	определять этапы решения задачи;	структуру плана для решения задач;
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	
ОК 02	определять задачи для поиска информации;	приемы структурирования информации;
	определять необходимые источники информации;	формат оформления результатов поиска информации, современные

		средства и устройства информатизации;
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;	
	выделять наиболее значимое в перечне информации;	
	оценивать практическую значимость результатов поиска;	
	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;	
	использовать современное программное обеспечение;	
	использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности;	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности;
		пути обеспечения ресурсосбережения;
		принципы бережливого производства;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	54
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Органическая химия

Тема 1.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений.

Тема 1.2. Углеводороды и их природные источники

Тема 1.3. Кислородсодержащие органические соединения

Тема 1.4. Азотсодержащие органические соединения

Раздел 2. Общая и неорганическая химия

Тема 2.1. Основные понятия и законы химии.

Тема 2.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И.Менделеева и строение атома.

Тема 2.3. Строение вещества.

Тема 2.4. Химические реакции.

Тема 2.5. Классификация неорганических соединений и их свойства

Тема 2.6. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация.

Раздел 3. Неорганическая химия

Тема 3.1. Неметаллы

Тема 3.2. Металлы

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.08 Биология

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.08 Биология является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
	определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	34

в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные работы	
практические занятия	6
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Раздел 1. Введение. Учение о клетке

Тема 1.1. Химическая организация клетки. Строение и функции клетки

Тема 1.2. Обмен веществ в клетке. Жизненный цикл клетки

Тема 1.3. Строение клетки

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов

Тема 2.1. Организм-единое целое. Многообразие организмов. Бесполое размножение.

Митоз

Тема 2.2. Половое размножение. Мейоз. Эмбриональное и постэмбриональное развитие

Раздел 3. Основы генетики и селекции

Тема 3.1. Понятие о генетике. Первый и второй законы Менделя.

Тема 3.2. Третий закон Менделя. Решение задач

Тема 3.3. Генетика пола

Тема 3.4. Изменчивость. Построение вариационных кривых

Раздел 4. Происхождение жизни на земле. Эволюционное учение

Тема 4.1. Гипотезы происхождения жизни. Химическая и биологическая эволюция

Тема 4.2. Чарльз Дарвин об искусственном отборе. Естественный отбор

Тема 4.3. Приспособленность организмов. Доказательство эволюции

Тема 4.4. Главные направления и общие закономерности биологического процесса.

Макро- и микроэволюция. Вид, его критерии и структура.

Раздел 5. Происхождение человека

Тема 5.1. Гипотезы происхождения человека. Человеческие расы

Раздел 6. Основы экологии

Тема 6.1 Экологические факторы. Экосистемы. Устойчивость экосистем

Тема 6.2 Биосфера. круговороты веществ. Учение В. И. Вернадского Биосфера и человек.

Глобальные экологические проблемы

Раздел 7. Бионика

Тема 7.1. Понятие бионики

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ООД.09 История

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.09 История является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК

06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
	выделять наиболее значимое в перечне информации	
	оценивать практическую значимость результатов поиска	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
		значимость профессиональной деятельности по специальности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	76
лабораторные работы	
практические занятия	24
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.

Тема 1.1. Мир в начале XX века

Тема 1.2. Россия в начале XX века

Тема 1.3. Русская культура Серебряного века.

Тема 1.4. Международные отношения в начале XX века. Первая мировая война.

Тема 1.5. Россия в 1917 году.

Тема 1.6. Гражданская война в России.

Раздел 2. Межвоенный период (1918-1939)

- Тема 2.1. Западные страны в 1920-1930-е гг.
- Тема 2.2. Недемократические режимы в Европе
- Тема 2.3. Страны Востока в 1920-1930-е гг.
- Тема 2.4. Международные отношения в 1920-1930-е гг.
- Тема 2.5. Западная культура в первой половине XX века.
- Тема 2.6. Советское государство в 1920-е гг.
- Тема 2.7. СССР в 1930-е гг.
- Тема 2.8. Внешняя политика СССР в 1920-1930-е гг.
- Тема 2.9. Советская культура в 1920-1930-е гг.

Раздел 3. Вторая мировая война

- Тема 3.1. Первый период Второй мировой войны
- Тема 3.2. Второй период Второй мировой войны

Раздел 4. Соревнование социальных систем. Современный мир

- Тема 4.1. Мир после Второй мировой войны
- Тема 4.2. США во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.3. Страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.4. Страны Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.5. Страны Азии и Африки во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.6. Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.7. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.8. Западная культура во второй половине XX – начале XXI вв.
- Тема 4.9. СССР в 1945-1953 гг.
- Тема 4.10. СССР в 1953-1964 гг.
- Тема 4.11. СССР в 1965-1985 гг.
- Тема 4.12. СССР в 1985-1991 гг.
- Тема 4.13. Советская культура в 1945-1991 гг.

Раздел 5. Российская Федерация в конце XX – начале XXI вв

- Тема 5.1. РФ в 1992-1999 гг.
- Тема 5.2. РФ в начале XXI века.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.10 Обществознание

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.10 Обществознание является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 06

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 02	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию	
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
	Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Основы проектной деятельности
ОК 06	применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	60
лабораторные работы	
практические занятия	18
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Человек и общество

Тема 1.1. Общество как сложная система. Цивилизация и её развитие

Тема 1.2. Человек как результат биологической и социокультурной эволюции

Тема 1.3. Познание

Тема 1.4. Глобальные проблемы человечества

Раздел 2. Духовная культура личности и общества

Тема 2.1. Культура личности и общества

Тема 2.2. Образование и наука

Тема 2.3. Религия и искусство как элементы духовной культуры

Тема 2.4. Нравственность и её роль в жизни общества

Тема 2.5. Мировоззрение и его роль в человеческой жизни

Раздел 3. Экономика как сфера жизни общества

Тема 3.1. Экономика и её роль в жизни общества. Экономические системы и модели общества

Тема 3.2. Рыночная экономика и её особенности

Тема 3.3. Основные виды предприятий и их деятельность

Тема 3.4. Роль государства в экономике. Основные проблемы экономики России

Тема 3.5. Рынок труда и безработица

Раздел 4. Социальные отношения в обществе

Тема 4.1. Социальные общности людей

Тема 4.2. Семья и брак

Тема 4.3. Нации и национальные отношения

Тема 4.4. Социальные нормы в обществе. Социальные конфликты и пути их разрешения

Раздел 5. Политическая сфера общества

Тема 5.1. Политическая власть и политическая система общества

Тема 5.2. Государство как основной институт политической системы. Государственное устройство РФ

Тема 5.3. Политическая культура личности и общества. Политическая деятельность и субъекты политики

Тема 5.4. Избирательная система

Тема 5.5. Политическая элита и политическое лидерство

Тема 5.6. Роль СМИ в политической жизни общества

Раздел 6. Право и правовые отношения

Тема 6.1. Право в системе социальных норм

Тема 6.2. Правовая ответственность граждан

Тема 6.3. Основы конституционного строя РФ

Тема 6.4. Основные конституционные права и свободы граждан РФ

Тема 6.5. Гражданское право и гражданские правоотношения

Тема 6.6. Трудовое право и трудовые правоотношения

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.11 География

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.11 География является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 05, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности	
	организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
		основные направления изменения климатических условий региона

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	40
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	30
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Общая характеристика мира

Тема 1.1. Политическая карта мира.

Тема 1.2. География населения мира

Тема 1.3. География мировых природных ресурсов

Тема 1.4. Мировое хозяйство

Раздел 2. Региональная характеристика мира

Тема 2.1. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Европы.

Тема 2.2. Общая характеристика населения и хозяйства стран Зарубежной Азии.

Тема 2.3. Общая характеристика населения и хозяйства стран Африки.

Тема 2.4. Общая характеристика населения и хозяйства стран Северной и Латинской Америки.

Тема 2.5. Общая характеристика населения и хозяйства Австралии и Океании.

Раздел 3. Россия в современном мире

Тема 3.1. Россия в системе международных социально-экономических отношений

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.12 Физическая культура**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.12 Физическая культура является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 04	Организовывать работу коллектива и команды	Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
	применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	основы здорового образа жизни;
	пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной	условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для
		средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	118
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	2
лабораторные работы	
практические занятия	116
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы физической культуры

Тема 1.1. Физическая культура в профессиональной подготовке и социокультурное развитие личности

Раздел 2. Легкая атлетика

Тема 2.1. Бег на короткие дистанции. Прыжок в длину с места

Тема 2.2. Бег на средние дистанции. Метание снарядов.

Тема 2.3. Бег на длинные дистанции

Раздел 3. Баскетбол

Тема 3.1. Техника выполнения ведения мяча

Тема 3.2. Техника выполнения передачи и броска мяча в кольцо с места

Тема 3.3. Техника выполнения ведения и передачи мяча в движении, ведение – 2 шага – бросок

Тема 3.4. Совершенствование техники владения баскетбольным мячом

Раздел 4. Лыжная подготовка

Тема 4.1. Лыжная подготовка

Тема 4.2. Лыжная подготовка

Раздел 5. Волейбол

Тема 5.1. Техника перемещений, стоек, технике верхней и нижней передач двумя руками

Тема 5.2. Техника прямого нападающего удара. Совершенствование техники владения волейбольным мячом

Раздел 6. Атлетическая гимнастика

Тема 6.1 Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.13 Основы безопасности жизнедеятельности является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП в соответствии с ФГОС СПО по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 06, ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 06	Описывать значимость своей ;	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;
		Значимость профессиональной деятельности по специальности;
ОК 08	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном

укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;	и социальном развитии человека;
Применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;	Основы здорового образа жизни.
Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной	Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья
	средства профилактики перенапряжения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	58
лабораторные работы	
практические занятия	20
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Обеспечение личной безопасности и сохранение здоровья

Тема 1.1. Здоровый образ жизни как необходимое условие сохранения и укрепления здоровья человека и общества.

Тема 1.2. Основные положения организации рационального питания и освоение методов его гигиенической оценки.

Тема 1.3. Значение двигательной активности и закалывания организма для здоровья человека.

Тема 1.4. Личная гигиена и здоровье человека.

Тема 1.5. Вредные привычки и их профилактика

Тема 1.6. Личная безопасность в повседневной жизни.

Тема 1.7. Семья в современном обществе.

Тема 1.8. Правила и безопасность дорожного движения.

Раздел 2. Государственная система обеспечения безопасности населения.

Тема 2.1. Общие понятия и классификация чрезвычайных ситуаций (ЧС) природного и техногенного характера.

Тема 2.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС (РСЧС) и гражданская оборона (ГОЧС).

Тема 2.3. Современные средства поражения и их поражающие факторы.

Тема 2.4. Мероприятия по защите населения при угрозе ЧС и применении современных средств поражения.

Тема 2.5. Государственные службы по охране здоровья и безопасности граждан.

Раздел 3. Основы обороны государства и воинская обязанность

Тема 3.1. История создания Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3.2. Организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации.

Тема 3.3. Военная обязанность.

Тема 3.4. Призыв на военную службу.

Тема 3.5. Прохождение военной службы.

Тема 3.6. Правовые основы военной службы.

Тема 3.7. Военнослужащий- защитник своего Отечества.

Тема 3.8. Офицер Российской Армии

Тема 3.9. Боевые традиции Вооруженных Сил Российской Федерации

Раздел 4. Основы медицинских знаний

Тема 4.1. Оказание первой помощи при травмах и ранениях.

Тема 4.2. Первая помощь при отсутствии сознания, острой сердечной недостаточности и инсульте.

Тема 4.3. Первая помощь при остановке дыхания и сердца.

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.14 Введение в специальность

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.14 Введение в специальность является дисциплиной общеобразовательного цикла ОПОП по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1	читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий,	виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению
	оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей
		понятие технологического процесса и его составных элементов
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	определять этапы решения задачи	

	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	определять необходимые источники информации	приемы структурирования информации
	выделять наиболее значимое в перечне информации	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	использовать современное программное обеспечение	
ОК 03	применять современную научную профессиональную терминологию	современная научная и профессиональная терминология
	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 09	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	100
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т.ч.:	
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	
практические занятия	34
индивидуальный проект	38
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Основы профессиональной деятельности

Тема 1.1. Система подготовки техника в учреждениях СПО

Тема 1.2. Основы автоматизации технологических процессов.

Тема 1.3. Разновидности конструкций систем вооружения

Раздел 2. Основы машиностроительного черчения и индивидуальное проектирование

Тема 2.1. Основные правила оформления чертежей

Тема 2.2. Геометрические построения

Тема 2.3. Основы начертательной геометрии

**Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины
ООД.15.01 Родной язык**

**1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15.01 Родной язык является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП-П по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план	
	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений

ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Язык и культура

Тема 1.1. Русский язык в Российской Федерации и современном мире

Тема 1.2. Русский язык как система

Тема 1.3. Основные тенденции активных процессов в современном русском языке

Раздел 2. Культура речи.

Тема 2.1. Основные нормы современного литературного произношения и ударения в русском языке

Тема 2.2. Лексические нормы русского языка

Тема 2.3. Морфологические нормы русского языка

Тема 2.4. Синтаксические нормы русского языка

Тема 2.5. Речевой этикет

Раздел 3. Речь. Речевая деятельность. Текст

Тема 3.1. Речевые жанры

Тема 3.2. Невербальные средства общения

Тема 3.3. Культура речи. Основные аспекты культуры речи

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.15.02 Родная литература

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.15.02 Родная литература является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 05, ОК 06.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	определять этапы решения задачи	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	методы работы в профессиональной и смежных сферах
	составлять план действия	структуру плана для решения задач
	определять необходимые ресурсы	
	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	
	реализовывать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста
		правила оформления документов и построения устных сообщений
ОК 06	описывать значимость своей	сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	значимость профессиональной деятельности по специальности ()

	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
--	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объём в часах
Объём образовательной программы учебной дисциплины	38
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	22
лабораторные работы	
практические занятия	16
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

Раздел 1. Литература второй половины XIX века

Тема 1.1. Введение

Раздел 2. Петербург в творчестве писателей XIX века

Тема 2.1. Александр Сергеевич Пушкин (1799–1837)

Тема 2.2. Николай Васильевич Гоголь (1809–1852)

Тема 2.3. Антон Антонович Дельвиг (1798–1831)

Тема 2.4. Вильгельм Карлович Кюхельбекер (1797–1846)

Раздел 3. Серебряный век русской поэзии

Тема 3.1. Николай Степанович Гумилев (1886–1921)

Тема 3.2. Осип Эмильевич Мандельштам (1891–1938)

Раздел 4. Литература о Великой Отечественной войне: блокада Ленинграда в творчестве ленинградских писателей

Тема 4.1. Ольга Федоровна Берггольц (1910–1975)

Тема 4.2. Гранин Даниил Александрович (1919–2017); Адамович Алесь (Александр Михайлович) (1927–1994)

Раздел 5. Литература 1950 - 1980-х годов

Тема 5.1. Сергей Донатович Довлатов (1941–1990)

Тема 5.2. Иосиф Александрович Бродский (1940–1996)

Раздел 6. Петербург в прозе 20-21 веков

Тема 6.1. Татьяна Никитична Толстая (1951)

Тема 6.2. Михаил Иосифович Веллер (1948)

Раздел 7. Значение и творческое многообразие ленинградской-петербургской литературы

Тема 7.1. Значение петербургской литературы

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины ООД.16.01 Основы предпринимательства

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.16.01 Основы предпринимательства является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология
	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Правила разработки бизнес-планов
	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Порядок выстраивания презентации
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Кредитные банковские продукты
	Презентовать бизнес-идею	
	Определять источники финансирования	
ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость профессиональной деятельности по специальности ()
		Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои	Особенности произношения

действия (текущие и планируемые);	
писать простые связные сообщения на знакомые или интересные профессиональные темы.	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	10
курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Сущность предпринимательства и его виды
- Тема 1.2. Организация и развитие собственного дела
- Тема 1.3. Организационная структура управления
- Тема 1.4. Разработка бизнес-плана
- Тема 1.5. Принятие управленческого решения
- Тема 1.6. Предпринимательский риск
- Тема 1.7. Предпринимательская тайна
- Тема 1.8. Ответственность субъектов предпринимательской деятельности

Аннотация к рабочей программе учебной дисциплины

ООД.16.02 Финансовая культура

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ООД.16.02 Финансовая культура является дисциплиной по выбору общеобразовательного цикла ОПОП по специальности: 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 03, ОК 06, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 03	Определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности	Содержание актуальной нормативно-правовой документации
	Применять современную научную профессиональную терминологию	Современная научная и профессиональная терминология

	Определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Возможные траектории профессионального развития и самообразования
	Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи	Основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности
	Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план	Правила разработки бизнес-планов
	Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	Порядок выстраивания презентации
	Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности	Кредитные банковские продукты
	Презентовать бизнес-идею	
	Определять источники финансирования	
ОК 06	Описывать значимость своей	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей
	Применять стандарты антикоррупционного поведения	Значимость профессиональной деятельности по специальности () Стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы;	Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
	участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
	строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	Особенности произношения
	писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Правила чтения текстов профессиональной направленности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	44
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т.ч.:	
теоретическое обучение	34
лабораторные работы	
практические занятия	10

курсовая работа (проект)	
Самостоятельная работа	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Короткое содержание учебной дисциплины

- Тема 1.1. Деньги и денежное хозяйство страны
- Тема 1.2. Банки: чем они могут быть полезны
- Тема 1.3. Фондовый и валютный рынки: как их использовать
- Тема 1.4. Страхование: что и как надо страховать
- Тема 1.5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления
- Тема 1.6. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата
- Тема 1.6. Финансовые механизмы работы фирмы
- Тема 1.7. Риски в мире денег: как защититься от разорения

Социально-гуманитарный цикл

Аннотация учебной дисциплины

СГ.01 История России

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в машиностроении).

2.1. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: является дисциплиной социально-гуманитарного цикла.

3.1. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами общими (ОК) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - ориентироваться в современной экономической, политической и культурной ситуации в России;

У2 - выявлять взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем;

У3 - пользоваться историческими источниками, научной и учебной литературой, средствами ИКТ;

У4 - раскрывать смысл и значение важнейших исторических событий;

У5 - обобщать и анализировать особенности исторического и культурного развития России на рубеже XX-XIX вв.;

У6 - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов;

У7 - демонстрировать гражданско-патриотическую позицию;

З1 - основные периоды государственно-политического развития на рубеже XX-XIX вв., особенности формирования партийно-политической системы России;

З2 - итоги «шоковой терапии», проблемы и противоречия становления рыночной экономики, причины и итоги финансовых кризисов 1998, 2008-2009 гг., основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в постсоветском пространстве;

З3 - основные тенденции и явления в культуре;

34 - роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций;

35 - ретроспективный анализ развития отрасли.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	35	У1, У3
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	33, 35	У1, У2
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	31, 32	У1, У7
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	31, 34	У1, У4, У5, У6
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	31, 32, 35	У3, У5, У7

Короткое содержание учебной дисциплины История России

Раздел 1. Российская Федерация в конце XX – начале XXI века

Тема 1.1. Предпосылки формирования новой российской государственности в конце XX – начале XXI века.

Тема 1.2. Социально-экономическое развитие РФ.

Тема 1.3. Кризис государственности на Северном Кавказе и его преодоление

Тема 1.4. Основные направления внешней политики

Тема 1.5. Нарастание кризиса и национальное самоопределение в Крыму

Тема 1.6. Основные тенденции и явления в культуре на рубеже XX – XXI вв

Раздел 2. Россия и глобальный мир

Тема 2.1. Россия в процессе глобализации

Тема 2.2. Россия в мировой экономике

4.1. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **72** часа, в том числе

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **60** часов,

самостоятельной работы обучающегося – **12** часов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.01 История России проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена, в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (в машиностроении).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности входит в социально–гуманитарный цикл.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1, ПК 3.3, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, знаниями и умениями:

У1. Проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

У2. Применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У3. Определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений;

У4. Читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;

У5. Составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У6. Определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

У7. Пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У8. Применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий;

У9. Применять инструменты контроля качества;

У10. Определять задачи для поиска информации;

У11. Определять необходимые источники информации;

У12. Планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию;

У13. Выделять наиболее значимое в перечне информации;

У14. Оценивать практическую значимость результатов поиска;

У15. Оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;

У16. Использовать современное программное обеспечение;

У17. Организовывать работу коллектива и команды;

У18. Взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У19. Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе;

У20. Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные

темы;

У21. Участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;

У22. Строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;

У23. Кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);

У24. Писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;

31. Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

32. Нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

33. Правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

34. Технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

35. Законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;

36. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);

37. Виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

38. Требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;

39. Технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);

310. Инструменты контроля качества;

311. Основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);

312. Национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);

313. Технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);

314. Инструменты контроля качества;

315. Приемы структурирования информации;

316. Формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

317. Порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

318. Психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

319. Основы проектной деятельности;

320. Особенности социального и культурного контекста;

321. Правила оформления документов и построения устных сообщений;

322. Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;

323. Основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика);

324. Лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;

325. Особенности произношения;

326. Правила чтения текстов профессиональной направленности.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	315, 316, 317	У10, У11, У12, У13, У14, У15, У16
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	318, 319	У17, У18
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	320, 321	У19
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	322, 323, 324, 325, 326	У20, У21, У22, У23, У24
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.	31	У1, У2
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (в машиностроении).	32	У3
ПК 1.5	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (в машиностроении).	33, 34	У4
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.	35, 36	У5
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.	37	У6
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.	38	У7
ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).	39, 310	У8
ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).	311, 312, 313, 314	У9

Короткое содержание учебной дисциплины Иностранный язык в профессиональной деятельности

Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности

Тема 1.1. Страна изучаемого языка, ее культура и обычаи

Тема 1.2. Роль образования в современном мире

Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии

Тема 1.4. Основы делового общения

Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера

Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир

Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели.

Отраслевые выставки

Раздел 3. Чемпионат профессионального мастерства (Профессионалы)

Тема 3.1. Профессиональное саморазвитие

Раздел 4. Стандарты. Стандартизация. Измерительные приборы. Калибровка.

Проверка качества

Тема 4.1. Единицы измерения. Системы измерений

Тема 4.2. Российская Национальная система стандартов

Тема 4.3. Сертификация

Тема 4.4. Международная организация стандартизации

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **108** часов, в том числе

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **98** часов;

самостоятельная работа обучающихся – **10** часов;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

СГ.03 Безопасность жизнедеятельности

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к дисциплинам социально-гуманитарного цикла.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - пользоваться первичными средствами пожаротушения;

У2 - применять правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера и при угрозе террористического акта;

У3 - обеспечивать устойчивость объектов экономики;

У4 - прогнозировать развитие событий и оценку последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму;

У5 - применять правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны;

У6 - соблюдать нормы экологической безопасности;

У7 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;

У8 - определять виды Вооруженных Сил, рода войск;

У9 - ориентироваться в воинских званиях военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации;

У10 - владеть общей физической и строевой подготовкой;

У11 - пользоваться знаниями в области обязательной подготовки граждан к военной службе;

У12 - демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

У13 - оказывать первую медицинскую помощь в различных ситуациях;

У14 - осуществлять профилактику инфекционных заболеваний;

У15 - определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние;

У16 - составлять индивидуальные карты здоровья с режимом дня, графиком питания;

31 - основы пожаробезопасности и электробезопасности;

32 - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;

33 - способы защиты населения от оружия массового поражения;

34 - принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России;

35 - задачи и основные мероприятия гражданской обороны;

36 - основы военной службы и обороны государства;

37 - основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;

38 - организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;

39 - область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;

310 - основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;

311 - общие характеристики поражений организма человека от воздействия опасных факторов;

312 - классификация и общие признаки инфекционных заболеваний;

313 - основы здорового образа жизни

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	31, 32, 33, 34, 35, 39, 311	У1, У2, У4, У5, У6, У7
ПК 1.2	Определять техническое состояние	31, 32, 33, 34,	У1, У2, У4, У5,

	оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (в машиностроении)	35, 39, 311	У6, У7
ПК 1.3	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (в машиностроении)	31, 32, 33, 34, 35, 39, 311	У1, У2, У4, У5, У6, У7
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	31, 32, 33, 34, 35, 39, 311	У1, У2, У4, У5, У6, У7
ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака)	31, 32, 33, 34, 35, 39, 311	У1, У2, У4, У5, У6, У7
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	32, 33, 35, 36, 39, 310, 311, 312, 313	У2, У3, У4, У5, У6, У11, У12, У16
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	34, 36, 37, 38, 39, 310, 313	У8, У9, У10, У11, У12, У13, У14, У15, У16
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	32, 33, 35, 38	У2, У5, У9, У10, У11
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	32, 34, 35	У6, У7

Короткое содержание учебной дисциплины Безопасность жизнедеятельности

Раздел 1. Безопасность жизнедеятельности и чрезвычайных ситуациях

Тема 1.1. Чрезвычайные ситуации мирного времени и защита от них

Тема 1.2. Способы защиты населения от оружия массового поражения

Тема 1.3. Организационные и правовые основы обеспечения безопасности жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях

Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки

- Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации
- Тема 2.2. Вооруженные Силы Российской Федерации
- Тема 2.3. Военная обязанность в Российской Федерации
- Тема 2.4. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России
- Тема 2.5. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации
- Тема 2.6. Основы военно-патриотического воспитания молодежи
- Тема 2.7. Общие правила оказания первой помощи
- Тема 2.8. Профилактика инфекционных заболеваний
- Тема 2.9. Обеспечение здорового образа жизни

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **70** часов, в том числе

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **64** часа;

самостоятельная работа обучающихся – **6** часов;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.03 Безопасность жизнедеятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

СГ.04 Физическая культура

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина входит в социально-гуманитарный цикл профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами общими (ОК) компетенциями ОК 04, ОК 08, знаниями и умениями:

У1 - организовывать работу коллектива и команды;

У2 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У3 - использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

З1 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

З2 - основы проектной деятельности;

З3 - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;

З4 - основы здорового образа жизни;

З5 - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной специальности;

З6 - правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	31, 32, 34, 36	У1, У2
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	33, 34, 35, 36	У3

Короткое содержание учебной дисциплины Физическая культура

Раздел 1. Легкая атлетика

Тема 1.1. Кроссовая подготовка

Тема 1.2 Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега

Раздел 2. Спортивные игры

Тема 2.1. Волейбол

Тема 2.2. Футбол

Раздел 3. Лыжная подготовка

Тема 3.1. Лыжные гонки

Раздел 4. Физическая культура — часть общечеловеческой культуры

Тема 4.1. Атлетическая гимнастика

Раздел 5. Основные виды общей физической подготовки

Тема 5.1. Легкая атлетика. Кроссовая подготовка

Раздел 6. Учебно-методические занятия

Тема 6.1. Профилактика профессиональных заболеваний

Тема 6.2. Здоровьесберегающие технологии

Раздел 7. Профессионально-прикладная физическая подготовка

Тема 7.1. Гиревое двоеборье (юноши). Упражнения на гимнастической лестнице (девушки).

Тема 7.2. Круговая тренировка

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной учебной нагрузки обучающегося - **98** часов, в том числе аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **98** часов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.04 Физическая культура проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

СГ.05 Основы бережливого производства

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к социально-гуманитарному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 1.7, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, знаниями и умениями:

У1 – осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;

У2 - картировать поток создания ценностей;

У3 - выявлять и устранять потери в процессах;

У4 - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем;

У5 - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям;

У6 - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/ предприятия;

31 - историю, принципы и философию бережливого производства;

32 - основы картирования потока создания ценностей;

33 - методы анализа и решения проблем;

34 - инструменты бережливого производства;

35 - технологии внедрения улучшений;

36 - технологии вовлечения персонала в процесс непрерывных улучшений;

37 - систему подачи предложений.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.4	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	33, 34,	У1, У3
ПК 1.6	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий	32, 34, 35	У1, У2, У3, У4
ПК 1.7	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг)	35, 37	У1, У3
ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака)	31, 32, 33, 35	У1, У2, У3
ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	32, 33, 34, 35	У1, У2, У3, У4
ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	33, 34, 35, 37	У1, У3, У4
ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	32, 33, 34, 35, 37	У1, У2, У3, У6
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и	32, 33, 34, 35, 37	У2, У4, У6

	информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	34, 35, 37	У1, У4
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	35, 36, 37	У5
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	31, 32, 34, 35	У1, У2, У4, У6

Короткое содержание учебной дисциплины Основы бережливого производства

Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях

Тема 1.1. Введение в предмет

Тема 1.2. Понятие и сущность бережливого производства

Тема 1.3. Действия, добавляющие ценности и потери

Тема 1.4. Картирование потока создания ценности

Тема 1.5. Методы решения проблем

Тема 1.6. Методы и инструменты бережливого производства

Тема 1.7. Технологии вовлечения и мотивации персонала

Тема 1.8. Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства.

Тема 1.9. Планирование в бережливом производстве

Тема 1.10. 5С–система организации рабочего места

Тема 1.11. Стандартизированная работа

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **46** часов, в том числе

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **40** часов.

самостоятельной работы обучающегося – **6** часов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.05 Основы бережливого производства проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины СГ.06 Основы финансовой грамотности

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина относится к социально – гуманитарному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными ПК 2.4, ПК 3.4 и общими ОК 02, ОК 03, ОК 06 компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни;

У2 - взаимодействовать в коллективе и работать в команде;

У3 - рационально планировать свои доходы и расходы;

У4 - грамотно применяет полученные знания для оценки собственных экономических действий в качестве потребителя, налогоплательщика, страхователя, члена семьи и гражданина;

У5 - использовать приобретенные знания для выполнения практических заданий, основанных на ситуациях, связанных с банковскими операциями, рынком ценных бумаг, страховым рынком, фондовой и валютной биржами;

У6 - анализирует состояние финансовых рынков, используя различные источники информации;

У7 - определять назначение видов налогов и применять полученные знания для расчёта НДФЛ, налоговых вычетов, заполнения налоговой декларации;

У8 - применять правовые нормы по защите прав потребителей финансовых услуг и выявлять признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц;

У9 - планировать и анализировать семейный бюджет и личный финансовый план;

У10 - составлять обоснование бизнес-идеи;

У11 - применять полученные знания для увеличения пенсионных накоплений;

31 - основные понятия финансовой грамотности и основные законодательные акты, регламентирующие ее вопросы;

32 - виды принятия решений в условиях ограниченности ресурсов;

33 - основные виды планирования;

34 - устройство банковской системы, основные виды банков и их операций;

35 - сущность понятий «депозит» и «кредит», их виды и принципы;

36 - схемы кредитования физических лиц;

37 - устройство налоговой системы, виды налогообложения физических лиц;

38 - признаки финансового мошенничества;

39 - основные виды ценных бумаг и их доходность;

310 - формирование инвестиционного портфеля;

311 - классификацию инвестиций, основные разделы бизнес-плана;

312 - виды страхования;

313 - виды пенсий, способы увеличения пенсий.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	31, 32, 34, 35, 36	У1, У2, У5, У6, У8, У10
ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов	32, 33, 38, 310, 311	У5, У6, У8, У10

	(технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров		
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	31, 34, 35, 36, 37, 39, 312, 313	У1, У4, У5, У6, У7, У9, У11
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	31, 33, 34, 35, 39	У1, У3, У5, У6, У7, У9, У11
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	34, 36, 37, 38	У2, У4, У7, У11

Короткое содержание учебной дисциплины Основы финансовой грамотности

Раздел 1. Роль и значение финансовой грамотности при принятии стратегических решений в условиях ограниченности ресурсов

Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи

Раздел 2. Место России в международной банковской системе

Тема 2.1. Банковская система Российской Федерации: структура, функции и виды банковских услуг

Тема 2.2. Основные виды банковских операций

Раздел 3. Налоговая система Российской Федерации

Тема 3.1. Система налогообложения физических лиц

Раздел 4. Инвестиции: формирование стратегии инвестирования и инструменты для ее реализации

Тема 4.1. Формирование стратегии инвестирования

Тема 4.2. Виды ценных бумаг и производных финансовых инструментов

Тема 4.3. Способы принятия финансовых решений

Раздел 5. Страхование

Тема 5.1. Структура страхового рынка в Российской Федерации и виды страховых услуг

Тема 5.2. Пенсионное страхование как форма социальной защиты населения

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины: обязательной учебной нагрузки обучающегося - **38** часов, в том числе аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа. самостоятельной работы обучающегося – **6** часов.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине СГ.06 Основы финансовой грамотности проводится в форме дифференцированного зачета.

Общепрофессиональный цикл

Аннотация учебной дисциплины

ОП.01 Электротехника

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4) и общими (ОК 01, ОК 04, ОК 07) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - рассчитывать параметры и элементы электрических устройств;

У2 - собирать электрические схемы и проверять их работу;

У3 - измерять параметры электрической цепи;

У4 - применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;

У5 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У6 - определять характеристики электрических схем различных устройств;

У7 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;

У8 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;

У9 - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;

З1 - назначение и принцип действия измерительного оборудования физические процессы в электрических цепях; методы расчета электрических цепей;

З2 - методы преобразования электрической энергии;

З3 – физические процессы в электрических цепях;

З4 – методы расчета электрических цепей;

З5 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

З6 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

З7 - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов,	З1, З2, З3, З4	У1, У2, У3, У4, У6

	комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров		
ПК 1.3	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (в машиностроении)	31, 32, 33, 34	У1, У2, У3, У4, У6
ПК 1.4	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	31, 32, 33, 34	У1, У2, У3, У4, У6
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	34, 35	У1, У2, У5, У7
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	36	У8
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	37	У9

Короткое содержание учебной дисциплины Электротехника

Раздел 1. Введение в электротехнику

Тема 1.1 Введение в электротехнику

Раздел 2. Основы теории и методы исследования электрических цепей постоянного тока

Тема 2.1 Электрическое поле

Тема 2.2 Электрические цепи постоянного тока

Раздел 3. Электромагнетизм

Тема 3.1 Магнитное поле, его характеристики

Раздел 4. Электрические цепи переменного тока

Тема 4.1 Электрические цепи переменного синусоидального тока

Тема 4.2 Трехфазные цепи

Раздел 5. Электрические машины

Тема 5.1 Трансформаторы. Электрические машины постоянного и переменного тока

Раздел 6. Электрические измерения

Тема 6.1 Измерительные приборы

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося – **76** часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **48** часов, в том числе в форме практической подготовки **12** часов.

самостоятельная работа обучающихся – **10** часов;

консультация – **2** часа.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.01 Электротехника проводится в форме экзамена (16 часов).

**Аннотация учебной дисциплины
ОП.02 Метрология и стандартизация**

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 1.2, 1.3, 1.4, 1.5, 2.1, 2.3) и общими (ОК 01, 02, 09) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 – использовать основные положения стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия в производственной деятельности;

У2 - оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой на основе использования основных положений метрологии и стандартизации в производственной деятельности;

У3 - находить соотношения между единицами различных систем;

У4 - определять метрологические характеристики средств измерений;

У5 - оформлять результаты поверки средств измерений;

У6 - обрабатывать результаты измерений;

У7 - находить результаты различных видов измерений, полученных различными способами, пользуясь справочными таблицами;

У8 - применять документацию систем качества;

У9 - применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;

У10 - правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы профессиональной деятельности;

У11 - структурировать получаемую информацию;

У12 - обрабатывать текстовую и табличную информацию;

31 - основные понятия и определения метрологии и стандартизации;

32 - методические основы стандартизации;

33 - основные положения национальной системы стандартизации;

34 - экономическая эффективность стандартизации;

35 - основные понятия и положения подтверждения соответствия;

36 - виды и формы подтверждения соответствия;

37 - терминология и единицы измерения в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ;

38 - классификация средств измерений, их достоинства и недостатки;

39 - основные метрологические характеристики средств измерений;

310 - основы обеспечения единства измерений;

- 311 - эталоны, поверка, поверочная схема;
 312 - основные способы построения поверочной схемы;
 313 -особенности, достоинства и недостатки видов и методов измерений;
 314 - условия проведения измерений;
 315 - виды погрешностей;
 316 - способы обработки результатов измерений и их практическое применение;
 317 -документация систем качества;
 318 - основные источники информации и ресурсов для решения задач в профессиональном контексте;
 319 - принципы поиска информации в различных поисковых системах.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям)	31, 32, 37, 312, 313	У1, У4, У8, У9, У10, У11, У12
ПК 1.3	Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям)	32, 33, 35, 36, 37, 38, 313	У1, У3, У4, У7, У8, У9
ПК 1.4	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	38, 39, 310, 314	У1, У4, У7, У8, У9, У10, У12
ПК 1.5	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям)	34, 37, 310, 311, 312, 315	У2, У3, У4, У5, У9, У11
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	33, 37, 316, 317, 319	У2, У4, У5, У6, У7, У9, У11, У12
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	31, 32, 33, 34, 37, 317, 318, 319	У2, У5, У6, У10, У11, У12
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	37, 39, 317, 318	У1, У7, У9

ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	317, 318, 319	У9, У10, У11, У12
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	318, 319	У2, У8, У9, У10, У11, У12

Короткое содержание учебной дисциплины Метрология и стандартизация

Раздел 1. Стандартизация и подтверждение соответствия

Тема 1.1. Основы стандартизации

Тема 1.2. Теоретические основы метрологии и стандартизации

Тема 1.3. Основы подтверждения соответствия

Раздел 2. Метрология

Тема 2.1. Основы метрологии

Раздел 3. Государственная система обеспечения единства измерений

Тема 3.1. Точность методов и результатов измерений. Система измерений (СИ)

Тема 3.2. Применение методов стандартизации

Раздел 4. Теоретические основы подтверждения соответствия

Тема 4.1. Организационно-методические основы подтверждения соответствия в РФ

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **84** часа, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **60** часов, в том числе в форме практической подготовки **20** часов.

самостоятельная работа обучающихся – **6** часов;

консультация – **2** часа.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.02 Метрология и стандартизация проводится в форме экзамена (**16** часов).

Аннотация учебной дисциплины

ОП.03 Техническая механика

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.4) и общими (ОК 01) компетенциями, знаниями и умениями:

- У1 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- У2 - производить расчеты механических передач и простейших сборочных единиц;
- У3 - читать кинематические схемы;
- У4 - определять напряжения в конструктивных элементах;
- У5 - правильно выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;
- У6 - определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерения;
- У7 - выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- У8 - определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- З1 - виды механизмов, их кинематические и динамические характеристики;
- З2 - методику расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость при различных видах деформации;
- З3 - основы расчетов механических передач и простейших сборочных единиц общего назначения;
- З4 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;
- З5 - методы работы в профессиональной и смежных сферах;
- З6 - требования к техническому состоянию оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки;
- З7 - методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	31, 34, 35, 36, 37	У3, У4, У5, У6, У7, У8
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (в машиностроении)	31, 34, 35, 36, 37	У3, У4, У5, У6, У7, У8
ПК 1.4	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий	31, 34, 35, 36, 37	У3, У4, У5, У6, У7, У8
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	32, 33	У1, У2

Короткое содержание учебной дисциплины Техническая механика

Раздел 1. Теоретическая механика

Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики

Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил

Тема 1.3 Параллельные силы в плоскости. Пара сил. Момент силы относительно точки

Тема 1.4 Плоская система произвольно расположенных сил

Тема 1.5 Пространственная система сил

Тема 1.6 Центр тяжести тела. Устойчивость равновесия

Тема 1.7 Основные понятия кинематики. Кинематика точки и твердого тела

Тема 1.8 Работа и мощность. Трение

Раздел 2. Сопротивление материалов

Тема 2.1 Основные положения

Тема 2.2 Растяжение и сжатие

Раздел 3. Детали машин

Тема 3.1 Механические передачи и вариаторы

Тема 3.2 Передача винт-гайка

Тема 3.3 Подшипники скольжения и качения

Тема 3.4 Разъемные и неразъемные соединения

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося всего **84** часа, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **60** часов, в том числе в форме практической подготовки **20** часов.

самостоятельная работа обучающихся – **6** часов;

консультация – **2** часа

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.03 Техническая механика проводится в форме экзамена (**16** часов).

Аннотация учебной дисциплины

ОП.04 Материаловедение

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 1.1, ПК 1.5, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.4) и общими (ОК 01, ОК 02, ОК 09) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;

- У2 - определять виды конструкционных материалов;
- У3 - проводить исследования и испытания материалов;
- У4 - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
- У5 - подбирать необходимые ресурсы, материалы и комплектующие изделия в рамках выполнения задач профессиональной направленности;
- У6 - обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;
- У7 - разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- У8 - разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;
- У9 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- У10 – определять необходимые источники информации, структурировать получаемую информацию и выделять наиболее значимое в перечне информации;
- У11 - понимать тексты на базовые профессиональные темы;
- 31 - область применения, методы измерения параметров и свойств материалов;
- 32 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
- 33 - правила улучшения свойств материалов;
- 34 - особенности испытания материалов;
- 35 - содержание актуальной нормативно-правовой документации
- 36 - нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий)
- 37 - методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач;
- 38 - приемы структурирования информации и оформления результатов поиска информации;
- 39 - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;
- 310 - правила чтения текстов профессиональной направленности.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	31, 32, 33, 34	У1, У2, У3
ПК 1.5	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (в машиностроении)	34, 36	У2, У4, У5, У6
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	31, 34, 35, 36	У3, У4, У7, У8

ПК 2.2	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	31, 34, 35, 36	У3, У4, У7, У8
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	35, 36	У1, У2, У7, У8
ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	31, 34, 36	У1, У2, У3, У4
ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров	31, 32, 33, 36	У4, У5, У6, У7, У8
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	37	У9
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	38	У10
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	39, 310	У11

Короткое содержание учебной дисциплины **Материаловедение**

Тема 1. Строение и свойства материалов

Тема 2. Строение железоуглеродистых сплавов

Тема 3. Классификация и маркировка сталей. Углеродистые стали

Тема 4. Легированные стали. Конструкционные стали и сплавы. Инструментальные стали и твердые сплавы

Тема 5. Чугуны

Тема 6. Цветные металлы и сплавы

Тема 7. Методы испытания механических свойств металлов. Повышение прочности металлов

Тема 8. Стекло. Ситаллы. Графит

Тема 9. Композиционные материалы и их строение

1.4 Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **90** часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **60** часов, в том числе в форме практической подготовки **18** часов;

самостоятельная работа обучающихся – **12** часов;

консультация – 2 часа.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.04 Материаловедение проводится в форме экзамена (16 часов).

Аннотация учебной дисциплины

ОП.05 Инженерная графика

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 1.1, ПК 1.2) и общими (ОК 01, ОК 02) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - выполнять чертежи технических деталей в ручной и машинной графике;

У2 - читать чертежи и схемы;

У3 - пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У4 - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ЕСКД и ЕСТД;

У5 - правильно определять и находить информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;

У6 - пользоваться различными информационно-справочными системами для поиска информации;

У7 - оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции;

У8 - определять критерии и показатели и технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

31 - основные правила построения чертежей и схем;

32 - способы графического представления пространственных образов;

33 - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

34 - знать основные источники информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

35 - знать принципы и виды поиска информации в различных поисковых системах;

36 - научно-техническая документация (НТД) для сырья: руководящие документы (РД), руководящие материалы (РМ);

37 - требований нормативных документов и ТУ на полуфабрикаты и комплектующие изделия.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
-------------------------	---------------------------------	---------------	---------------

ПК 1.1	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров	31, 37	32,	У1, У2, У7, У8
ПК 1.2	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (в машиностроении)	33, 37	36,	У3, У4, У8
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	34, 37	36,	У5
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	34, 35		У6

Короткое содержание учебной дисциплины Инженерная графика

Раздел 1. Оформление чертежей и геометрическое черчение

Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей

Раздел 2. Проекционное черчение

Тема 2.1. Методы проецирования

Тема 2.2. Проецирование плоскости. Проекции геометрических тел

Тема 2.3. Сечение геометрических тел плоскостями

Раздел 3. Техническая графика в машиностроении

Тема 3.1. Общие сведения о машиностроительных чертежах

Тема 3.2. Чтение сборочных чертежей и схем. Детализация

Тема 3.3. Общие сведения о резьбе. Зубчатые передачи

Тема 3.4. Эскиз деталей и рабочий чертеж

Тема 3.5. Система автоматизированного проектирования (САПР)

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **80** часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **64** часа, в том числе в форме практической подготовки **64** часа;

самостоятельной работы обучающихся -**16** часов;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.05 Инженерная графика проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

ОП.06 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 3.2, ПК 3.3) и общими (ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06) компетенциями, знаниями и умениями:

- У1 - определять уровень стабильности производственного процесса;
- У2 - определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;
- У3 - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;
- У4 - анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений);
- У5 - применять инструменты контроля качества;
- У6 - применять основные методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг);
- У7 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;
- У8 - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;
- У9 - определять необходимые источники информации;
- У10 - планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию;
- У11 - выделять наиболее значимое в перечне информации;
- У12 - оценивать практическую значимость результатов поиска;
- У13 - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;
- У14 - применять современную научную профессиональную терминологию;
- У15 - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;
- У16 - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи;
- У17 - организовывать работу коллектива и команды;
- У18 - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;
- У19 - описывать значимость своей специальности;
- У20 - применять стандарты антикоррупционного поведения;
- 31 - виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
- 32 - порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
- 33 - основы организации производственного и технологического процесса;
- 34 - национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);

35 - законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции;

36 - международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);

37 - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;

38 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

39 - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;

310 - приемы структурирования информации;

311 - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

312 - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

313 - содержание актуальной нормативно-правовой документации;

314 - современная научная и профессиональная терминология;

315 - возможные траектории профессионального развития и самообразования;

316 - основы предпринимательской деятельности, основы финансовой грамотности;

317 - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;

318 - основы проектной деятельности;

319 - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей;

320 - значимость профессиональной деятельности по профессии (специальности).

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению	31, 32, 33	У1, У2, У3
ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг)	34, 35, 36	У4, У5, У6
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	37, 38	У7, У8
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	39, 310, 311, 312	У9, У10, У11, У12
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	313, 314, 315, 316	У13, У14, У15, У16
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	317, 318	У17, У18

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	319, 320	У19, У20
-------	---	-------------	-------------

Короткое содержание учебной дисциплины Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности

Раздел 1. Основы экономики

Тема 1.1. Общие проблемы экономики

Тема 1.2. Макроэкономика как составная часть экономической науки

Раздел 2. Экономика машиностроительного предприятия

Тема 2.1. Отрасль в условиях рынка

Тема 2.2. Предприятие как хозяйствующий субъект

Тема 2.3. Основные средства предприятия (организации)

Тема 2.4. Оборотные средства предприятия (организации)

Тема 2.5. Трудовые ресурсы. Организация, нормирование и оплата труда

Тема 2.6. Основные показатели деятельности предприятия (организации) и методика их расчета

Тема 2.7. Планирование деятельности предприятия (организации)

Тема 2.8. Финансы предприятия (организации)

Раздел 3. Правовые основы профессиональной деятельности (ПОПД)

Тема 3.1. Право и профессиональная

Тема 3.2. Защита трудовых прав работников

Тема 3.3. Предпринимательская деятельность

Раздел 4. Основы маркетинговой деятельности, менеджмента, принципы делового общения

Тема 4.1. Основы психологии личности

Тема 4.2. Принципы делового общения

Тема 4.3. Управление персоналом. Основы организации работы коллектива исполнителей

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **76** часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **58** часов, в том числе в форме практической подготовки **14** часов;

самостоятельной работы обучающихся - **18** часов;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.06 Основы экономики организации и правового обеспечения профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация учебной дисциплины

ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина относится к общепрофессиональному циклу профессиональной подготовки.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение студентами профессиональными (ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 3.1) и общими (ОК 01, ОК 04) компетенциями, знаниями и умениями:

У1 - составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

У2 - оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

У3 - создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;

У4 - использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

У5 - формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;

У6 - оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;

У7 - оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;

У8 - определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;

У9 – пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;

У10 - оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ;

У11 - применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий;

У12 - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте;

У13 - реализовывать составленный план;

У14 - организовать работу коллектива и команды;

31 - законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;

32 - международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);

33 - технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);

34 - требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;

35 - порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;

36 - виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;

37 - классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;

38 - правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;

39 - основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации;

310 - инструменты контроля качества;

311 - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте;

312 - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;

313 - основы проектной деятельности.

Коды компетенций	Наименование компетенции	Знания	Умения
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям	31, 32, 33	У1, У2, У3, У4
ПК 2.2	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации	34, 35	У5, У6
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями	36, 37	У7, У8
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции	38, 39	У9, У10
ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака)	310	У11
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	311, 312	У12, У13
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	313	У14

Короткое содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Раздел 1. Автоматизация оформления конструкторской документации

Тема 1.1. Автоматизация оформления текстовой документации

Тема 1.2. Автоматизация оформления рабочего чертежа детали

Раздел 2. Трехмерное моделирование

Тема 2.1. Основные принципы построения трехмерных моделей

Тема 2.2. Построение трехмерной сборки в Компас-График 3D V20.1.

Раздел 3. Применение САПР для осуществления контроля в автоматизированных технологических процессах производства

Тема 3.1. Методы контроля в автоматизированных технологических процессах производства.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **50** часов, в том числе:
аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **40** часов, в том числе в форме практической подготовки **30** часов;
самостоятельной работы обучающихся - **10** часов;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ОП.07 Информационные технологии в профессиональной деятельности проводится в форме дифференцированного зачета.

Аннотация профессионального модуля

ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения программы профессионального модуля:

Программа профессионального модуля (далее – Программа) – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям), в части освоения основного вида деятельности (ВД): контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса и соответствующих профессиональных компетенций.

ПК 1.1. Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров.

ПК 1.2. Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).

ПК 1.3. Применять методы и средства технического контроля, согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).

ПК 1.4. Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.5. Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).

ПК 1.6. Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7. Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- проведения оценки и анализа качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- определения технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроков проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
- применения методов и средств технического контроля согласно этапам технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (в машиностроении);
- проведения мониторинга основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий
- подготовки рабочего места к выполнению контроля качества сборки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- установления порядка приемки и проверки сборочных единиц и изделий различной сложности;
- проведения контроля и выявления дефектов соединений в простых сборочных единицах визуальным осмотром, шаблонами, калибрами;
- установление вида брака простых сборочных единиц и изделий оценивания соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий;
- осуществления документационного сопровождения деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).

уметь:

- распознавать и классифицировать конструкционные и сырьевые материалы по внешнему виду, происхождению, свойствам;
- проводить контроль качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений;
- выбирать и применять методики контроля, испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;
- оценивать влияние качества сырья и материалов на качество готовой продукции-определять критерии и показатели оценки технического состояния в зависимости от вида оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- выбирать методы и способы определения значений технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;
- планировать последовательность, сроки проведения и оформлять результаты оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий;
- определять периодичность поверки (калибровки) средств измерений
- применять современные методы и средства метрологического обеспечения качества продукции (работ, услуг);
- применять методы квалитметрического анализа продукции (работ, услуг);
- определять параметры технологических процессов, подлежащие оценке;
- определять методы и способы осуществления мониторинга в соответствии с выбранными параметрами;
- планировать оценку соответствия основных параметров технологических процессов требованиям нормативных документов и технических условий;
- обеспечивать процесс оценки необходимыми ресурсами в соответствии с выбранными методами и способами проведения оценки;

- осуществлять сбор и анализ результатов оценки технологического процесса;
- читать конструкторскую и технологическую документацию;
- выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем в ручной и машинной графике;
- оформлять результаты оценки соответствия технологического процесса требованиям нормативных документов и технических условий
- читать чертежи и применять техническую документацию на простые сборочные единицы и изделия;
- выбирать шаблоны и калибры для контроля простых сборочных единиц и изделий;
- выявлять погрешности и дефекты сборки соединений в простых сборочных единицах с помощью визуального осмотра и контроля шаблонами;
- определять вид брака простых сборочных единиц и изделий;
- использовать методы контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске;
- выявлять дефекты простых сборочных единиц и изделий;
- документально оформлять результаты контроля простых сборочных единиц и изделий;
- поддерживать состояние рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
- планировать последовательность проведения оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий документов и технических условий;
- определять критерии и показатели соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- выбирать методы и способы определения и оценки значений соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- выбирать критерии и значения показателей соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки на основании нормативной и технологической документации;
- оформлять результаты оценки соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- выявлять дефектную продукцию;
- разделять брак на «исправимый» и «неисправимый»;
- применять измерительное оборудование, необходимое для проведения измерений
- анализировать нормативно-техническую, конструкторскую и технологическую документацию;
- искать в электронном архиве и просматривать нормативно-техническую документацию;
- оформлять претензионные документы;
- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку статистических данных контроля
- использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;
- использовать текстовые редакторы (текстовые процессоры) для создания отчетов о результатах контроля, претензионных документов;
- составлять документацию и отчеты по анализу выявленных дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ,

услуг);

- составлять отчеты и планы мероприятий по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.

знать:

- критерии оценивания качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- назначение и принцип действия измерительного оборудования;

- методы и методики контроля и испытаний сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий;

- методы измерения параметров и свойств материалов;

- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);

- методы и способы оценки технического состояния оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений;

- нормативные и методические документы, регламентирующие методы и сроки поверки средств измерения, испытания оборудования и контроля оснастки и инструмента;

- требования к оформлению документации по результатам оценки технического состояния оснастки, инструмента, средств измерений, основные подходы и документы метрологического обеспечения производства качественной продукции (работ, услуг);

- методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг);

- методы управления качеством при производстве продукции (выполнении работ, оказании услуг) требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы организации технологического процесса;

- основные этапы технологического процесса;

- методы и критерии мониторинга технологического процесса с целью установления его стабильности;

- формы и средства для сбора и обработки данных;

- правила чтения конструкторской и технологической документации;

- основы машиностроительного черчения в объеме, необходимом для выполнения работы;

- правила чтения технической документации (сборочных чертежей, спецификаций, технологических карт) в объеме, необходимом для выполнения работы;

- обозначения на сборочных чертежах допусков размеров, формы и взаимного расположения поверхностей;

- технические требования, предъявляемые к изготавливаемым простым сборочным единицам и изделиям;

- требования к оснащению и организации рабочего места для проведения контроля простых сборочных единиц и изделий;

- виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования шаблонов и калибров для контроля простых сборочных единиц и изделий;

- основные характеристики различных соединений в простых сборочных;

- единицах и методики их контроля визуальным осмотром, шаблонами, калибрами

- виды, конструкции, назначение, возможности и правила использования универсальных контрольно-измерительных инструментов и приборов для контроля деталей в простых сборочных единицах и изделиях

- методики контроля прилегания поверхностей сопрягаемых деталей в простых сборочных единицах и изделиях с помощью щупов и по краске

- виды дефектов простых сборочных единиц и изделий

- виды брака сборочных единиц и изделий

- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности, требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы качества продукции (сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий);
- порядок рассмотрения и предъявления рекламаций по качеству готовой продукции;
- нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы хранения и транспортировки готовой продукции;
- методы и средства технического контроля соответствия готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки;
- виды брака (несоответствий), причины их возникновения и методы предупреждения;
- назначение и принцип действия измерительного оборудования;
- виды документации, оформляемые на годную и несоответствующую качеству продукцию;
- методы управления документооборотом организации;
- нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции;
- документы по стандартизации, нормативно-технические и методические документы, регламентирующие вопросы входного технического контролю качества продукции (работ, услуг);
- документы по стандартизации и методические документы, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок работы с электронным архивом технической документации
- прикладные компьютерные программы для работы с электронными таблицами: наименования, возможности и порядок работы в них;
- пакеты прикладных программ статистического анализа: наименования, возможности и порядок работы в них;
- текстовые редакторы (текстовые процессоры): наименования, возможности и порядок работы в них.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса
ПК 1.1.	Оценивать соответствие качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам (техническим условиям), условиям поставок договоров.
ПК 1.2.	Определять техническое состояние оборудования, оснастки, инструмента, средств измерений и сроки проведения их поверки на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий (по отраслям).
ПК 1.3.	Применять методы и средства технического контроля, согласно этап технологического процесса производства продукции (работ, услуг) (по отраслям).
ПК 1.4.	Осуществлять мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.
ПК 1.5.	Оценивать качество изготовления и сборки изделий различной сложности (по отраслям).
ПК 1.6.	Оценивать соответствие готовой продукции, условий ее хранения и транспортировки требованиям нормативных документов и технических условий.

ПК 1.7.	Осуществлять документационное сопровождение деятельности по техническому контролю качества продукции (работ, услуг).
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Короткое содержание профессионального модуля Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса

Тема 1.1. Оценивание качества сырья, материалов, полуфабрикатов и комплектующих изделий на соответствие требованиям нормативных документов и технических условий.

Тема 1.2. Определение технического состояния оборудования, оснастки, инструмента.

Тема 1.3. Определение технического состояния средств измерения и сроков их поверки.

Тема 1.4. Основные параметры технологического процесса.

Тема 1.5. Мониторинг соблюдения основных параметров технологических процессов.

Тема 1.6. Оценка соответствия готовой продукции требованиям нормативно-технической документации.

Тема 1.7. Оценивание соответствия условий хранения и транспортировки готовой продукции требованиям нормативных документов и технических условий.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **464** часа, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **362** часа, в том числе в форме практической подготовки **392** часа;

самостоятельной работы обучающихся – **36** часов;

курсовое проектирование -**30** часов;

консультация -**4** часа.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.01 Контроль качества продукции на каждой стадии производственного процесса проводится в форме квалификационного экзамена (**16** часов) и защиты курсового проекта.

Аннотация профессионального модуля
ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации
Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): подготовка, оформление и учет технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям.

ПК 2.2. Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации.

ПК 2.3. Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями.

ПК 2.4. Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- подготовки технических документов (заключений) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям;

- подготовки технической документации и образцов продукции для проведения процедуры сертификации;

- оформления документации на соответствие продукции (услуг) отрасли в соответствии с установленными правилами регламентов, норм, правил, технических условий;

- разработки стандартов организации, технических условий на выпускаемую продукцию.

уметь:

- составлять техническую документацию для обеспечения требований к качеству продукции (работам, услугам);

- оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями нормативно-технической документации;

- создавать электронные таблицы, выполнять вычисления и обработку данных контроля характеристик продукции;

- использовать специализированные компьютерные программы для расчета параметров распределений, оценки ошибок контроля;

- выбирать схему сертификации/ декларирования в соответствии с особенностями продукции и производства;

- подготавливать образцы продукции или готовые тесты продукции для центра стандартизации и сертификации;

- формировать пакет документов, необходимых для сертификации продукции (услуг) в соответствии с выбранной схемой сертификации и требованиями центра стандартизации и сертификации;
- оформлять отчеты о стандартизации и сертификации продукции предприятия;
- выбирать орган сертификации и испытательную лабораторию для проведения процедуры сертификации;
- оформлять производственно-техническую документацию в соответствии с действующими требованиями;
- определять соответствие характеристик продукции/услуг требованиям нормативных документов;
- выбирать и назначать корректирующие меры по итогам процедуры подтверждения соответствия;
- разрабатывать технические условия на выпускаемую продукцию;
- выбирать требуемые положения из отраслевых, национальных и международных стандартов для разработки стандарта организации;
- разрабатывать стандарты организации с учетом существующих требований к их содержанию и оформлению;
- пользоваться Единой системой конструкторской документации (ЕСКД), ГОСТами, технической документацией и справочной литературой;
- оформлять технологическую и другую техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТ.

знать:

- законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;
- национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);
- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);
- основные понятия и положения метрологии, стандартизации, сертификации и подтверждения соответствия;
- виды и формы подтверждения соответствия;
- технические характеристики выпускаемой организацией продукции (услуг) и технология ее производства (оказания);
- требования, предъявляемые нормативными документами к отбору образцов для сертификации и стандартным образцам;
- требования нормативных и методических документов, регламентирующие вопросы делопроизводства;
- порядок разработки, оформления, утверждения и внедрения документов по подтверждению соответствия;
- виды и классификация документов качества, применяемых в организации при производстве продукции/работ, оказанию услуг;
- классификация, назначение и содержание нормативной документации качества РФ;
- требования нормативно-правовых и регламентирующих документов на подтверждение соответствия продукции (услуг) отрасли;

- виды и формы подтверждения соответствия;
- требования к оформлению документации на подтверждение соответствия;
- порядок управления несоответствующей продукцией/услугами;
- виды документов и порядок их заполнения на продукцию, несоответствующую установленным правилам;
- требования законодательства РФ к содержанию, оформлению стандартов, технических условий;
- порядок разработки, утверждения, изменения, тиражирования, отмены стандартов организаций и технических условий и поддержанию их актуализации;
- правила выбора требуемых положений из международных, национальных, отраслевых стандартов при разработке СТО;
- основные положения разработки и оформления конструкторской, технологической и другой нормативной документации

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 2	Подготовка, оформление и учет технической документации
ПК 2.1	Подготавливать технические документы (заключения) о соответствии качества поступающих в организацию сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий техническим регламентам, стандартам и техническим условиям
ПК 2.2	Подготавливать технические документы и соответствующие образцы продукции для предоставления в испытательные лаборатории для проведения процедуры сертификации
ПК 2.3	Оформлять документацию на подтверждение соответствия продукции (работ, услуг) в соответствии с установленными требованиями
ПК 2.4	Разрабатывать стандарты организации, технические условия для их учета при производстве, хранении, транспортировке и при утилизации продукции
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Короткое содержание профессионального модуля Подготовка, оформление и учет технической документации

- Тема 1.1. Стандартизация как инструмент технического регулирования.
- Тема 1.2. Подтверждение соответствия продукции, процессов, услуг, систем управления.
- Тема 1.3. Схемы подтверждения соответствия.
- Тема 1.4. Оформление документации по подтверждению соответствия.
- Тема 1.5. Общие правила отбора образцов для испытаний продукции при подтверждении соответствия.
- Тема 1.6. Порядок разработки и применения технических регламентов.
- Тема 1.7. Порядок разработки и применения норм.
- Тема 1.8. Порядок разработки и применения правил.
- Тема 1.9. Порядок разработки и применения технических условий.
- Тема 1.10. Организация проведения работ по подтверждению соответствия продукции (услуг) организации.
- Тема 1.11. Разработка элементов системы документооборота в организации.
- Тема 1.12. Стандарты организации.
- Тема 1.13. Технология разработки стандартов организаций.
- Тема 1.14. Технические условия. Технология разработки.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

- обязательной учебной нагрузки обучающегося – **370** часов, в том числе:
- аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **312** часов, в том числе в форме практической подготовки **312** часов;
- консультация -**2** часа.

Промежуточная аттестация по профессиональному модулю ПМ.02 Подготовка, оформление и учет технической документации проводится в форме квалификационного экзамена (**16** часов).

Аннотация профессионального модуля

ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1. Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).

ПК 3.2. Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.

ПК 3.3. Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

ПК 3.4. Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов

(технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- систематизации данных о качестве продукции (работ, услуг), о причинах возникновения дефектов;
- систематизация требований к продукции (работам, услугам) с целью их обеспечения в организации анализа причин снижения качества продукции отрасли;
- формирования предложений по устранению причин снижения качества продукции, рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);
- анализа продукции (работ, услуг) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (техническим условиям), условиям поставок и договоров;
- подготовка заключений по результатам рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);
- систематизации данных о фактическом уровне качества продукции (работ, услуг);
- ведение журнала регистрации рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);
- ведение переписки и подготовка ответов (писем) на рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг);
- систематизации заключений по поступающим претензиям и рекламациям, и выявленным дефектам, вызывающим ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг);
- выбора методов и методик решения конкретной производственной задачи по предотвращению выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров;
- вносить предложения по мероприятиям по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.

уметь:

- применять методы сбора, средства хранения и обработки информации для определения требований к продукции (работам, услугам), установленных техническими регламентами, стандартами (техническими условиями), условиями поставок и договоров, в том числе с использованием цифровых технологий;
- систематизировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- систематизировать и анализировать информацию в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- применять методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам) определять уровень стабильности производственного процесса;
- определять причины несоответствия требуемому качеству продукции/услуги отрасли;

- назначать корректирующие меры по результатам анализа;
 - принимать решения по результатам корректирующих мероприятий;
 - применять компьютерные технологии при анализе результатов контроля качества;
 - выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения в производстве;
 - находить и использовать современную информацию для технико-экономического обоснования деятельности организации- анализировать рекламации и претензии к качеству продукции (работ, услуг) с учетом положений нормативно-технической документации (с использованием цифровых двойников для подготовки заключений);
 - применять инструменты контроля качества;
 - применять основные методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг);
 - исследовать продукцию (работы, услуги) на соответствие требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), условий поставок и договоров;
 - составлять документацию для обеспечения рассмотрения рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг);
 - применять методы предотвращения выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации;
 - применять современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг);
 - систематизировать данные по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующей требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации.
- знать:**
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);
 - основные методы определения требований потребителей к продукции (работам, услугам);
 - инструменты контроля качества;
 - основные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
 - современный отечественный и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг)- методы анализа по результатам контроля качества, в том числе статистические;
 - виды документации и порядок их оформления при анализе качества продукции/услуг;
 - порядок внедрения предложений по совершенствованию производственного процесса;
 - способы получения материалов с заданным комплексом свойств;
 - правила улучшения свойства металлов;
 - основы организации производственного и технологического процессаосновные понятия в сфере управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
 - законодательство Российской Федерации и международное законодательство в сфере технического регулирования, стандартизации и обеспечения единства измерений;
 - национальные, межгосударственные, международные стандарты и нормативные правовые акты по управлению качеством (менеджменту качества) продукции (работ, услуг);

- законодательство Российской Федерации в области недобросовестной конкуренции;
- международные технические регламенты в сфере технического регулирования, стандартизации и управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- современный российский и зарубежный опыт в области управления качеством (менеджмента качества) продукции (работ, услуг);
- технические требования, предъявляемые к продукции (работам, услугам);
- основные методы квалитетического анализа продукции (работ, услуг) при эксплуатации;
- инструменты контроля качества;
- требования пожарной, промышленной и экологической безопасности;
- требования охраны труда, методы предотвращения выпуска продукции (выполнения работ, оказания услуг), не соответствующих требованиям;
- методы выявления дефектов, вызывающих ухудшение качественных и количественных показателей продукции (работ, услуг), сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий;
- современные инструменты контроля качества и управления качеством продукции (работ, услуг).

<i>Код</i>	<i>Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций</i>
ВД.03	Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции разработка предложений по корректирующим действиям
ПК 3.1	Систематизировать данные о качестве продукции (услуг), причинах возникновения дефектов (брака).
ПК 3.2	Анализировать причины снижения качества продукции (работ, услуг) и формировать предложения по их устранению.
ПК 3.3	Осуществлять анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).
ПК 3.4	Разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции (работ, услуг), не соответствующих требованиям технических регламентов, стандартов (технических условий), утвержденным образцам (эталонам) и технической документации, условиям поставок и договоров.
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
-------	---

Короткое содержание профессионального модуля Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

Тема 1.1. Основы управления качеством технологических процессов

Тема 1.2. Статистические методы и контроль качества процессов, систем управления, продукции и услуг

Тема 1.3. Анализ причин снижения качества продукции (работ, услуг) и формирование предложений по их устранению

Тема 2.1. Анализ рекламаций и претензий к качеству продукции (работ, услуг).

Тема 2.2. Способы получения материалов с заданным комплексом свойств

Тема 2.3. Нормативно-техническая документация, определяющая качество продукции

Тема 2.4. Разработка новых методов и средств технического контроля продукции.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

обязательной учебной нагрузки обучающегося – **460** часов, в том числе:

аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **358** часов, в том числе в форме практической подготовки **388** часов;

самостоятельная работа обучающихся - **54** часа.

консультации – **2** часа

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ПМ.03 Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям проводится в форме квалификационного экзамена (**16** часов).

Аннотация профессионального модуля

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

Специальность 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг
(по отраслям)

Квалификация выпускника – техник

1.1 Область применения рабочей программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 27.02.07 Управление качеством продукции, процессов и услуг (по отраслям) в части освоения основного вида деятельности (ВД): выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 4.1 Контролировать качество выполненных слесарных и станочных работ;

ПК 4.2 Испытывать узлы, агрегаты, детали машин.

1.2 Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- контроля качества изготовления простых деталей;
- контроля качества сборки простых сборочных единиц и изделий.

уметь:

- контролировать и принимать детали средней сложности после механической и слесарной обработки и узлы конструкций и рабочих механизмов после сборочных операций согласно чертежам и техническим условиям;
- классифицировать брак на обслуживаемом участке по видам, устанавливать причины его возникновения и своевременно принимать меры к его устранению;
- проводить испытания узлов, конструкций и частей машин с применением сборочных кондукторов, и универсальных приспособлений: плит, призм, угольников, струбцин, домкратов;
- проверять и испытывать отдельные агрегаты на стендах при помощи необходимых контрольно-измерительных приборов;
- вести журнал испытаний, учета и отчетности по качеству и количеству на принятую и забракованную продукцию.

знать:

- технические условия на приемку деталей и проведение испытаний узлов и конструкций средней сложности после слесарно-сборочных операций, механической и слесарной обработки;
- методы проверки прямолинейных поверхностей оптическими приборами, лекалами, шаблонами при помощи водяного зеркала, струной, микроскопом и индикатором;
- назначение и условия применения контрольно-измерительных инструментов;
- устройство сборных кондукторов, приборов, испытательной аппаратуры и стендов;
- технические требования на основные материалы и полуфабрикаты, поступающие на обслуживаемый участок.

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 4	выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ПК 4.1	Контролировать качество выполненных слесарных и станочных работ
ПК 4.2	Испытывать узлы, агрегаты, детали машин
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Короткое содержание профессионального модуля Анализ и систематизация результатов контроля качества сырья и продукции, разработка предложений по корректирующим действиям

Тема 1.1. Технические измерения. Контроль качества.

Тема 1.2. Методы и средства контроля

Тема 1.3. Технический контроль при механической обработке деталей

Тема 1.4. Несоответствие качества деталей технической документации

Тема 1.5. Формы и методы контроля качества металлов и сварных конструкций

Тема 1.6. Контроль качества гладких соединений

Тема 1.7. Контроль качества резьбовых соединений

Тема 1.8. Организация входного контроля.

1.3 Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

обязательной учебной нагрузки обучающегося - **326** часов, в том числе аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **284** часа, в том числе в форме практической подготовки - **284** часа;
самостоятельной работы обучающегося – **24** часа.
консультация – **2** часа.

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих проводится в форме экзамена (**16** часов).